

Viruela y Covid: narrativas y creencias antivacunas

Smallpox and Covid: narratives and anti-vaccine beliefs

Roberto Fernández Álvarez^a, Marina Nogueiras Fernández^b, Carlos Menéndez Villalva^c.

^aMÉDICO DE FAMILIA. SAP DE ALLARIZ. OURENSE.

^bPROFESORA DE CIENCIAS. IES LAGOA DE ANTELA, XINZO DE LIMIA. OURENSE.

^cMÉDICO DE FAMILIA. SAP DE MARINAMANSA. OURENSE.

AUTOR PARA CORRESPONDENCIA: Roberto Fernández Álvarez. E-mail: Roberto.Fernandez.Alvarez@sergas.es

Cad. Aten. Primaria
Año 2021
Volume 27(4)
Págs. 6-14

RESUMEN

Objetivo: Estudiar el contenido de las narrativas anti-vacunas SARS-CoV-2 y compararlo con las narrativas contra la vacuna de la viruela, que se dieron en el pasado.

Diseño: Revisión histórica de narrativas contra la vacuna de la viruela. Por otro lado, estudio cualitativo de narrativas anti-vacunas SARS-CoV-2 presentes en Internet.

Método: Para la revisión histórica se consultaron documentos digitalizados del siglo XIX y XX en idioma castellano y temática centrada el rechazo de la vacuna de la viruela. Para el estudio cualitativo se hizo un muestreo intencional de narrativas antivacunas presentes en Internet, con transcripción de las mismas y análisis temático. La saturación de los discursos se alcanzó precozmente.

Resultados: Tanto las actuales narrativas anti-vacunas como las del pasado dirigen el discurso al pensamiento intuitivo y al racional de su audiencia. Apelan al miedo a la muerte, enfermedades, infertilidad o degeneración genética. En la esfera racional, aprovechan los vacíos de evidencia de las vacunas, que rellenan con conjeturas fisiopatológicas, emiten información sesgada de apariencia científica, y desacreditan argumentos contrarios.

Conclusión: La esencia de la narrativa anti-vacunas apenas ha evolucionado; es la misma que ya erró sus fatídicas predicciones en el pasado. Ello nos permite reforzar a los usuarios la idea de que el discurso anti-vacunas no es un instrumento fiable para predecir problemas con las vacunas y no es útil para ayudar a resolver dudas respecto a la decisión de vacunarse.

Palabras clave: Vacuna COVID-19, indecisión ante la vacuna, rechazo a la vacunación, vacuna de la viruela, confianza en la vacuna

ABSTRACT

Objective: To study the content of the anti-SARS-CoV-2 vaccine narratives and compare it with the narratives against the smallpox vaccine, which occurred in the past.

Design: Historical review of narratives against the smallpox vaccine. On the other hand, qualitative study of anti-SARS-CoV-2 vaccine narratives available the Internet.

Method: For the historical review, digitized documents from the 19th and 20th centuries were consulted in Spanish and thematic focused on the rejection of the smallpox vaccine. For the qualitative study, an intentional sampling of anti-vaccine narratives present on the Internet was made, with their transcription and thematic analysis. The saturation of the speeches was reached early.

Results: Both the current anti-vaccine narratives and those of the past direct the discourse to the intuitive and rational thinking of their audience. They appeal to the fear of death, disease, infertility or genetic degeneration. In the rational sphere, they take advantage of the evidence gaps in vaccines, which fill in pathophysiological conjectures, emit biased information that appears scientific, and disparage contrary arguments.

Conclusion: The essence of the anti-vaccine narrative has barely evolved; it is the same one that has already failed its fateful predictions in the past. This allows us to reinforce to users the idea that anti-vaccine discourse is not a reliable instrument to predict problems with vaccines and is not useful to help resolve doubts regarding the decision to vaccinate.

Keywords: COVID-19 vaccine; vaccine hesitancy; vaccination refusal; small-pox vaccine; vaccine confidence

INTRODUCCIÓN

Las narrativas anti-vacunas, entendidas como discursos orientados a disuadir de la vacunación, surgen en el mismo momento en que empieza a aplicarse la primera vacuna, a finales del siglo XVIII. El antivacunismo se exacerba en el Reino Unido cuando la Ley de Vacunación de 1853 convierte en obligatoria la vacuna. La fundación, en ese año, de la Anti-Vaccination League, en Londres, cohesionó al movimiento anti-vacunas¹, arraigado en la clase trabajadora², y pronto se extendió a otros países. En Italia, higienistas como Carlo Ruata, lideraron la Liga italiana contra las vacunas³. Francia tuvo en Verde-Delisle a uno de sus mayores divulgadores. En 1879 se fundó en EEUU la Anti-Vaccination Society of America, la cual logró derogar leyes en varios estados e impedir su implantación en otros.

A pesar de todo, en la actualidad, como entonces, la mayoría de las personas confía en las vacunas. En un estudio del Imperial College de Londres⁴, la confianza alcanza porcentajes de 87% (Reino Unido), 83% (Israel), o 78% (España). Las reticencias a recibir la vacuna frente a la COVID en España, un 32,46% en octubre de 2020, se daban más en personas que tenían una baja percepción de riesgo de contagio y en aquellas que arrojaban puntuaciones más altas en escalas de pensamiento conspirativo. El porcentaje bajó hasta un 8,7% en enero de 2021, con la aprobación por las principales agencias de regulación, la difusión de imágenes de sanitarios y usuarios vacunándose, y el aumento de la percepción de riesgo por la tercera ola pandémica⁵.

No obstante, la proporción de confianza en las vacunas dista de ser absoluta, sobre todo en países como Francia (56%), Japón (46%) o Corea del Sur (47%). En España, según la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), la confianza en las vacunas infantiles, que era de un 87,4% en 2018, cayó a un 82,9% en 2020⁶. Al igual que el antivacunismo antiguo⁷, el actual se mueve por determinados intereses, en este caso económicos, ideológicos o políticos^{8,9}. Establecido ahora en las clases medias, se mantiene muy activo; sus argumentos utilizan retóricas persuasivas, y están muy difundidos en las redes sociales³, lo que les da ventaja respecto al antivacunismo pretérito, pues pueden exponer opiniones sin filtros editoriales, inventar la identidad o el currículum, provocar debates fuera de tema en foros en línea (troles) o mediante programas informáticos (bots)¹⁰. Además, a menudo evitan el apelativo autorreferencial de anti-vacunas e incluso se presentan como partidarios de la vacunación¹¹ con fines persuasivos. Los líderes del antivacunismo no son muchos, pero son muy activos; un estudio muestra que los dos tercios del contenido en redes sociales proceden tan sólo de doce personas, pero éstas lo han publicado o compartido más de 812.000 veces entre febrero y marzo de 2021¹². La evidencia sugiere que la información antivacunas es muy atractiva para las personas indecisas y estas pueden ser influenciadas para hacer un cambio duradero contra las vacunas en cinco a diez minutos¹³. Sobre la base de modelos matemáticos de la difusión de información se ha calculado que los puntos de vista antivacunas predominarán en los próximos 10 años¹⁴.

PARTICIPANTES Y MÉTODOS

Diseño: Se ha realizado una revisión histórica mediante búsqueda de fuentes primarias respecto a antivacunas y viruela en el repositorio Hispana, la Biblioteca Digital Hispánica y la Hemeroteca Digital, dentro de la web de la Biblioteca Nacional de España (Tabla 1). Por otro lado, se ha procedido a un estudio cualitativo de las narrativas anti-vacunas en castellano, presentes en Internet entre enero de 2020 y junio de 2021, en forma de vídeos o de texto.

Tabla 1. Fuentes primarias sobre anti-vacunas y viruela

Diego de Bancos. Tratado de la vaccina o viruela vacuna: transmitida al género humano para preservarlo de la viruela natural ó de los árabes. Pamplona: Imprenta de la Viuda de Longás e Hijo; 1802.
Erregege. El alcohol, la carne y la vacuna: opiniones de ilustres filósofos, científicos y moralistas acerca de estos tres azotes de la humanidad. 3ª ed. Bilbao: Librería Gorriarán; 1908.
Verde-Delisle. Degeneración física y moral de la especie humana ocasionada por la vacuna. Madrid: Carlos Bailly-Bailliere; 1856.
Canet J. Conversaciones sobre la vacuna, muy útiles é importantes. Cervera: universidad pontificia; 1803.
La vacuna. El Monitor de la salud de las familias y de la salubridad de los pueblos. 1/4/1858, n.º 7; p. 76.
Consideraciones prácticas sobre la vacuna y su influjo en la viruela natural. Boletín de medicina, cirugía y farmacia. 1/12/1836; p.571.
Weyler y Laviña, Fernando. De la perfección física y moral del hombre ó Defensa de la vacuna contra los principales cargos que le hace en Francia el Dr. Verde Delisle considerándola como causa de la supuesta degeneración física y moral del hombre. Palma: Imprenta de Pedro José Gelabert; 1856.
La vacuna en España o cartas familiares sobre esta nueva inoculación escritas a la señora / por el Dr. Francisco Piguillem ... ; con un prólogo del Dr. L. Comenge; 1924.
Fandiño, Domingo. Al Señor Pedro Fernandez en contextacion á la carta que dirigió á Don Juan Manuel de Arejula contra la vacuna. 1802

Muestra y participantes: El muestreo fue intencional, con dos criterios de inclusión; el primero es la calidad de “expertos”: personas con formación biomédica presentados como médicos, investigadores o profesores universitarios (Tabla 2). El segundo es la accesibilidad a sus discursos en Internet, la cual se ha visto reducida en los principales buscadores y plataformas, en aplicación de normas contra la desinformación. La saturación se alcanzó precozmente, en la quinta narrativa, que apenas pudo aportar información nueva y sí, en cambio, producir el fenómeno de la redundancia.

Tabla 2. Fuentes primarias sobre anti-vacunas y COVID

EXPERTA/O	CURRICULUM AUTOINFORMADO	FUENTE
KAW	Licenciada en medicina veterinaria y zootecnia. Profesora universitaria	Acevedo K. La otra cara de la moneda. (citado el 26/5/2021) Disponible en: https://odysee.com/@RegenerART:e/la-otra-cara-de-la-moneda-charla-um:6 [consultada el 18 de mayo de 2021]
NPC	Médica de familia	https://medicosporlaverdad.net/vacuna-riesgo-beneficio-dra-natalia-prego-cancelo-2/ [consultada el 15 de mayo de 2021] https://web.telegram.org/z/ . Dra Natalia Prego Cancelo, Canal de difusión. [consultada el 25 de junio de 2021]
FLM	Biólogo y profesor	https://twitter.com/FLMIRONES [consultada el 25 de junio de 2021] https://www.facebook.com/455560411313364/videos/835186827076559/ [consultada el 13 de mayo de 2021]
ARV	Médico de urgencias	https://canal4diario.com/2021/04/27/ruiz-valdepenas-medicos-por-la-verdad-ante-normas-injustas-e-impuestas-no-nos-queda-otra-que-desobedecerlas/ [consultada el 13 de mayo de 2021]
MJMA	Médica y catedrática de procesos diagnósticos clínicos	https://loveotv.com/watch/entrevista-a-mar%C3%ADa-jos%C3%A9-al-barrac%C3%ADn-en-canal-5_7MCXFQbmqHfPfcg.html [consultada el 19 de mayo de 2021]

Análisis: Se trata de una investigación narrativa centrada en conocer los significados de los discursos antivacunas. Se organizaron los datos de acuerdo con su contenido, identificando categorías y subcategorías, y procediendo a su interpretación. Los tres investigadores por separado procedieron a la validación de los resultados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las narrativas antivacunas estudiadas se caracterizan por hacer acopio de una gran variedad de mensajes cuyo rasgo común es la desacreditación de las vacunas. Las principales categorías que se desprenden de los discursos se corresponden con argumentos y creencias que apelan a dos esferas de la cognición¹⁵: el sistema intuitivo, rápido y automático; y el sistema analítico, lento y deliberativo. Ambas esferas son abordadas por el discurso antivacunista, construyendo narrativas que llamaremos tipo 1 (Tabla 3) y tipo 2 (Tabla 4).

Tabla 3. Narrativas centradas en el pensamiento intuitivo

CATEGORIAS	NARRATIVAS COVID	NARRATIVAS VIRUELA
Inducción de miedo	<p>“Estamos generando un escenario que potencialmente puede ser desastroso” (KAW)</p> <p>“¿En serio te arriesgas a envenenar tu ADN para el resto de tu vida por que lo dicen en la TV o tus colegas del trabajo?” (FLM)</p>	<p>“Es un atentado violento y peligroso a la naturaleza (constitución) del vacunado”¹⁶</p> <p>Charles Creighton: “Es un envenenamiento desagradable de la sangre con material contaminado”²².</p>
La vacuna como causa de enfermedades	<p>“Los efectos adversos más temidos por esta vacuna son enfermedades autoinmunes, neoplasias malignas, mielitis(…)” (NPC)</p>	<p>“La vacunación propaga la semilla de la erisipela, la escrófula, el cáncer, la lepra, la tisis, el eczema y otras enfermedades repugnantes”¹⁶</p>
Degeneración de la raza	<p>Por efecto de las vacunas: “cuando yo empecé a ejercer la medicina hace 40 años, todos los niños hablaban perfectamente a los dos años; eso ahora es raro” (MJMA).</p>	<p>Por efecto de la vacuna: “(una generación) fría, triste, perezosa, sin entusiasmo ni aun para el juego; pobres niños (...)”²⁷</p> <p>Herbet Spencer: “Suponer que la vacuna cambia la constitución orgánica en relación a la viruela y no produce ninguna modificación, es pura demencia”¹⁶</p>
Imputación de lucro	<p>“(…) Cuando empiecen a pasar cosas ellos ya serán multimillonarios” (FLM)</p>	<p>“Para la producción de los sueros se han suscrito grandes sumas de dinero en América, y muchos médicos, sin que su nombre aparezca, son accionistas de esas especulaciones humanitarias”¹⁶</p>
Imputación de ocultación	<p>“Lo que es más grave, se están ocultando los efectos secundarios, hay mucha gente que está muriendo” (ARV)</p> <p>“Encontraron nanopátulas metálicas en vacunas humanas (...) ¿Qué pasó? Lo silenciaron...” (MJMA)</p>	<p>“Sin retroceder ante ninguna exageración ni aserción engañosa, la única cuestión que les preocupaba era salvar a todo trance el crédito y la gloria del sistema que estaban encargados de explotar”²⁷</p>
Minimización de la pandemia	<p>La necesidad de las vacunas “no existe puesto que sabemos que la enfermedad de la COVID 19 tiene una etiología multifactorial” NPC</p> <p>“La gran mayoría de la gente, con su sistema inmune innato resolvieron el problema y no pasó nada” (KAW)</p>	<p>El miedo a la viruela: “(...) terror hábilmente exagerado y explotado mucho tiempo há por los vacunadores”²⁷</p> <p>“Que la viruela es una enfermedad no más peligrosa que todas las demás así llamadas infecciosas y que en la mayoría de los casos se puede curar con facilidad y sin consecuencias por medio de un tratamiento racional”¹⁶</p>
Ataque a la libertad	<p>“Prevalece la opinión de una élite poderosa y adinerada que decide lo que va a hacer con una población esclava y subyugada” (MJMA)</p> <p>“Hay más casos de COVID: otra vacuna, más casos de COVID: otra vacuna... ¿Y esto cuándo va a acabar? Eso es lo que es terrible” (KAW)</p>	<p>“El parlamento, en lugar de velar por la libertad del súbdito, ha invadido esta libertad al convertir la buena salud en un delito (...)”¹</p> <p>“Seguid, seguid la degradación: esas endeble constituciones, presas de la vacuna, producirán una nueva raza que también será vacunada, y lo mismo después de generación en generación”²⁷</p>
Heurísticos de simulación y disponibilidad	<p>“Muere tras vacunarse con sólo 37 años la bailarina Natalia Johnson. Se vacunó dos semanas antes y acto seguido empezó a sentirse mal hasta que empeoró y murió” (FLM).</p>	<p>“El joven llamado Tremet, de edad de nueve años, se vacunó el 3o de setiembre y en el mismo día se le presentaron los preludios de la viruela”²¹</p>
Épica de la resistencia y victimismo	<p>“Hay que hacer un ejercicio de valentía, de defender en lo que creemos...” (ARV)</p> <p>“No me puedo callar, porque entonces me vuelvo cómplice” (KAW)</p>	<p>“Para conseguir su fin, para darse á conocer, (el antivacuna) tiene necesidad de atravesar un largo y penoso camino trazado por la penosa rutina, por la mala fé y la ignorancia”²⁷</p>
Dogma religioso	<p>“Habrá que pasar lo que Dios quiera que pasemos, pero contamos con su ayuda”; “A mi lo que me sugiere todo esto es un libro profético de hace 2000 años que es el Apocalipsis de San Juan” (MJMA)</p>	<p>“Aceptemos la obra de Dios tal y como ha querido que fuese”²¹</p>
Dogma naturalista	<p>Contra la COVID: “consentir a nuestras (células) NK: con vitamina D, con sol, comiendo bien y, sobre todo, durmiendo bien” (KAW)</p> <p>“La naturaleza no hace nada a lo tonto” (MJMA)</p>	<p>“No hay, ni puede haber, antídoto contra la viruela. Pagamos nuestro tributo, porque es preciso someterse á la ley de la naturaleza; guardémonos sobre todo del preservativo, mil veces más peligroso que el pretendido mal de que nos preserva (...)”²⁷</p>

Tabla 4. Narrativas centradas en el pensamiento analítico

CATEGORIAS	NARRATIVAS COVID	NARRATIVAS VIRUELA
Debilidades de la vacuna y hechos de conocimiento general.	Las farmacéuticas; "están indemnizadas, todas, si alguien tiene un problema no puede demandarlas" (MJMA) "Tienen más poder las industrias farmacéuticas que muchos países" (ARV) "De tres a diez años es el tiempo que las vacunas necesitan para garantizar su seguridad" (NPC)	"Hay Vacuna verdadera y falsa, que se distingue con sus respectivas señales. Aquella es preservativa de las Viruelas : ésta no lo es (...)" ¹⁷ Dr. Rguez Méndez: "Suelen los Gobiernos preocuparse de los asuntos de salud pública en momentos de agobio, de amenaza; entonces hacen algo más aparente y fantástico que real, y algo que es vulgar, y, por lo común, poco fecundo... y no siempre bien aconsejados" ¹⁶
Vacíos de evidencia	"Hay muchas sorpresas con los transposones y los retrovirus endógenos" (MJMA) La secuencia genética del virus SRAS-Cov 2: "Se han secuenciado sólo algunos fragmentos (...) se construye un virus por ordenador" (MJMA)	"La vacuna, decís, preserva de la viruela, y ¿Cómo podeis asegurar que este efecto preservativo durará toda la vida?" ²⁷ "Podéis asegurarme también que esta enfermedad no engendre en el organismo predisposición a otras más graves, que la sangre no se altere, no se corrompa por el germen de las afecciones de las personas en quienes tomáis el virus vacuno?" ²⁷
Uso de jerga o científica o pseudocientífica	"La información genética en el cuerpo te está indicando que los ribosomas, o sea las mitocondrias produzcan la proteína, la proteína S" (NPC) "(...) no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas" (ARV)	"En fin, la sangre difluente y serosa parece que ha perdido toda plasticidad" ²⁷ "La viruela es una enfermedad depurativa, un emunctorio, una válvula de salvación para la salud de los individuos: es un mal el no padecer la viruela" ²⁶
Invocación de autoridad científica	"Seguridad no hay ninguna, la propia OMS ya te lo dice..." (NPC)	"Las mejores autoridades médicas, tanto americanas como europeas, dicen que hoy las inoculaciones están causando la degeneración de la raza humana" ²⁷
Omisión de evidencia	"La propia vacuna puede estar provocando la COVID 19, que es lo que está sucediendo en muchas residencias de ancianos" (NPC)	La vacuna obra exclusivamente sobre la piel, se apodera de ella, aprieta su tejido, contrae los poros, suprime las propiedades absorbentes y oblitera toda la parte superficial de los conductos destinados a toda excreción o secreción" ²⁷
Sesgo de verificación	"las proteínas Spike cuya producción inducen las vacunas reprograman la respuesta inmunitaria, incrementan la respuesta inflamatoria a bacterias y hongos y pueden cambiar el ADN" (FLM)	Dr. Carlo Ruata: "He estudiado una cantidad de epidemias de viruela, y siempre he podido comprobar que la enfermedad ataca con la misma virulencia, tanto a los vacunados como a los revacunados, ni más ni menos que si nunca hubieran sido vacunados" ¹⁶
Manejo interesado de la estadística	"El 60% de los médicos estadounidenses no se han vacunado y no piensan hacerlo (y el resto mienten)" (-FLM) "Vemos sin embargo que la reducción absoluta del riesgo es 0,84%(...)" (MJMA)	"Las probabilidades de muerte en el sitio de Anvers eran como de 1 a 68; en el de Badajoz como de 1 a 54; en la batalla de Waterloo, como de 1 a 30 (...) desde la invención de la vacuna, la cifra de la mortalidad causada por la tisis y la fiebre tifoidea es, en los jóvenes de 20 a 25 años, como de 1 a 6" ²⁷
Fisiopatología creativa	La proteína Spike: "tiene un receptor AC2 que es una enzima ¿y dónde está principalmente? en testículo (...) va a hacer que no se produzca testosterona o que deprima enormemente los niveles, entonces los niños pueden llegar a no desarrollar los caracteres sexuales" (MJMA)	"Parece que en la época elegida por la naturaleza para la inflorescencia de los vegetales, la materia variolosa bajo la influencia de la estación tiende en vano a brotar al exterior y, rechazada por la vacuna, viene a fermentar en el cerebro(...)" ²⁷
Desacreditación de fuentes contrarias	"Los presidentes de los colegios, todos tienen cierto conflicto (de interés) porque hay un gran apoyo de la industria farmacéutica a los colegios de médicos" (MJMA) "Han inventado la figura del asintomático, y eso que se llama caso, que es una persona totalmente sana que ha dado positivo" (FLM)	Dr. Boucher: "Como la mayor parte de los dogmas, el de la vacunación se acepta ciegamente, y los que creen firmemente en su legitimidad, nunca han tenido la idea de averiguar si su creencia era fundada" ¹⁶ "(Como la vacuna causaba viruela) Era necesario responder o abandonar la vacuna. Y como ya no se podía negar, se inventó la varioloide" ²⁷

CATEGORIAS	NARRATIVAS COVID	NARRATIVAS VIRUELA
Información privilegiada	"Tengo cerca de doscientos topes que me están escribiendo en privado; médicos diciendo esto funciona así, dígalos por favor, que yo no puedo" (FLM).	"Muchos médicos confiesan que desde hace muchos años practican vacunaciones únicamente «pro forma», extrañados, sobre todo, por la frecuencia de los fracasos" ¹⁶
Evidencia anecdótica	"Amigo cercano mío, en Ibiza, ahora vive en Formentera, su madre y su tía, dos personas, en residencia de ancianos, no se querían vacunar. No me pongas esta vacuna, se la ponen, a los tres días se muere" (ARV)	El caso de C. enfermo de tuberculosis, se dio a la entrega a la vida licenciada. A pesar de estar vacunado "se declaró la viruela espontáneamente" y "Una hermosa mañana se despertó, completamente arruinado y radicalmente curado (la viruela "purgó" la tuberculosis)" ²⁷

Narrativas tipo 1:

Apelan fundamentalmente a emociones primarias, como el miedo o la ira.

Se maneja el miedo a lo nuevo y a lo desconocido: "*Se usan productos que nunca habían sido utilizados*" (KAW), así como a lo "no natural", ya sean principios activos o excipientes que portan las vacunas: "*Es la primera vez que vamos a estar expuestos a estos productos*" (KAW), y se formula mediante adjetivos fatalistas, superlativos y palabras de alto contenido emocional: "Cuidado, estamos creando un monstruo" (FLM); "Los efectos secundarios graves son descomunales"(FLM); "Me parece absolutamente criminal que se ponga en circulación esta vacuna..."(ARV)

Lo mismo contra la vacuna de la viruela. En 1908:"Esto es la porquería que las autoridades y los médicos introducen obligatoriamente (...) "¹⁶"; en un manifiesto firmado en 1890 por 90 médicos, se declara que la vacuna como un atentado violento y peligroso.

El miedo también se induce mediante la asimilación de la vacuna a un experimento realizado sobre la población, de carácter "genético" y a gran escala. Los antivacunistas del siglo XIX calificaban la vacuna de la viruela de "triste experimento", o un "experimento desastroso".

Otra subcategoría de miedo es a la enfermedad grave y la muerte, derivadas de la vacuna: "(...) me imagino que verían muchísimo peor desarrollar cáncer por una vacuna que el enfermarse de ese virus..."(KAW). El movimiento anti-variación también utilizó el miedo a la transmisión de enfermedades como uno de sus principales activos; el Dr. Bernhelm afirmaba: "Puede traer toda clase de complicaciones, como está demostrado clínica y experimentalmente"; y: "Propagar la vacunación, equivale a propagar la tuberculosis"¹⁶.

La ira o enfado es otra emoción primaria que se induce en el receptor, a través de imputaciones de dolo a los promotores de la vacuna. Existe un "ellos" que trata de manipular, engañar y perjudicar a la humanidad para obtener un beneficio propio, y lo hacen de forma oculta, aparentando buenas intenciones. Ese "ellos" es una miscelánea que incluye a las compañías farmacéuticas, las autoridades sanitarias, los políticos, etcétera.

Los intereses económicos están en la base de la actuación dolosa, que se perpetra por manipulación: ("ellos" no se vacunan, pero lo aparentan) presentada bajo fórmulas ingeniosas: "Nadie nos garantiza que, aunque se vacunen en directo en televisión, lo que le están metiendo a (el presidente) Sánchez, o a ese señor o a esa señora que sale en la tele sea lo mismo que te están poniendo a ti" (FLM).

Durante la vacunación de la viruela también surgían dudas de si la vacunación era la verdadera o la falsa o bastarda¹⁷, pero entonces este temor era fundado, pues en ocasiones la vacuna era obtenida de pústulas de las vacas producidas por otros gérmenes distintos al virus de la viruela vacuna, lo que contribuía al desprestigio de la vacuna auténtica¹⁸.

La idea de la "plandemia" o pandemia regulable a gusto de lo que deseen "ellos" es otro elemento argumental: si no existe la pandemia no es necesaria la vacuna. Se regularía desde alguna entidad, subiendo o bajando los "ciclos de las PCR" para manipular las cifras de positivos. Esa y otras informaciones se ocultarían: "Lo que es más grave, se están ocultando los efectos secundarios, hay mucha gente que está muriendo" (ARV).

Los sentimientos de ira y rechazo también se estimulan anunciando amenazas a la libertad individual y haciendo "reivindicación de nuestra soberanía, de nuestros derechos y libertades que nos están intentando arrebatar..." (KAW). Esta idea es otra constante en las narrativas antivacunistas del pasado. Entonces se combatía la vacunación obligatoria contra la viruela como una cuestión de defensa de "la libertad por la que los hijos de Gran Bretaña lucharon y sangraron (...)".

Una creencia extrema del control supone que "ellos" intentan introducir en nuestros cuerpos nanochips a través de la vacuna¹⁹, o que estas contendrían grafeno con objeto de lograr el "control cerebral" mediante tecnología avanzada.

Es frecuente la inducción de pensamiento heurístico: el heurístico de disponibilidad²⁰ consiste en asignar más probabilidad a los sucesos más presentes en nuestra mente que a los más probables. El heurístico de simulación consiste en percibir como más probable un suceso cuando puede imaginarse. Estos efectos se logran publicando noticias sobre supuestos fallecidos por causa de la vacuna, donde aparecen fotografías y detalles de su vida. De esta práctica hemos hallado pocos ejemplos en el caso de la viruela²¹.

El uso del dogma religioso tuvo relevancia en los púlpitos del siglo XVIII, en contra de los inoculadores²², pero no ocupa un lugar destacado en las narrativas de “expertos” del presente ni del pasado, si bien ronda a veces la idea de la vacuna como una interferencia del hombre en los designios de Dios. El dogma naturalista, que considera bueno lo que es natural, y malo oponerse a los designios de la naturaleza, sí está muy presente en las narrativas antivacunas, a veces acompañado de proselitismo de las medicinas alternativas²³.

Por último, tanto el antivacunismo antiguo como el actual se presentan como una actitud heroica de resistencia, que trata de ganar aliados frente un enemigo común (“ellos”). La censura de posturas anti-vacunas puede contribuir a reforzar este argumento victimista, además de silenciar críticas legítimas y necesarias^{24,25}.

Narrativas tipo 2

Se apoyan, especialmente, en las debilidades reales de las vacunas frente al SARS COV 2, y sus vacíos de evidencia, repitiendo argumentos de amplia difusión: la premura en el desarrollo, la aprobación por vía de emergencia, la utilización de la misma diana (la proteína S), la aparición de nuevas variantes del virus, la falta de transparencia o los intereses económicos de la industria farmacéutica. La exposición de lagunas de evidencia fue una herramienta potente contra la vacuna de la viruela²⁶. Su efecto es generar una disonancia cognitiva, con percepción de “evidencia contradictoria” que puede llevar al receptor a resolver el conflicto interno seleccionando una solución incorrecta pero aparentemente menos peligrosa²⁰.

Otra forma de interpelar la cognición analítica es emulando los modos de comunicación académica y utilizando su lenguaje. El manejo de jerga científica mediante conceptos estadísticos y un alto nivel de tecnicismos reviste el discurso de solvencia y dificulta la verificación: Transposones, dianas génicas, virus endógenos, sincitinas. Este lenguaje se completa con referencias a fuentes de autoridad científica (Nature, Lancet, OMS) en cuyas citas se advierte un sesgo de verificación: seleccionar sólo las publicaciones, o fragmentos que apoyan un punto de vista. No obstante, predominan las referencias inconcretas, utilizando fórmulas del tipo: “Varios estudios recientes evidencian que...” (FLM) o “los estudios que está habiendo ahora, las observaciones, indican que (...)” (NPC).

Los sesgos de verificación se completan con sesgos de omisión: eludir estudios que contradicen la tesis antivacunista, omitir partes esenciales de los mismos, citar fuentes operando cambios de mensaje de las mismas o, simplemente, haciendo afirmaciones sin soporte documental. Ejemplos: “Seguridad no hay ninguna, la propia OMS ya te lo dice...” (NPC); “La propia vacuna puede estar provocando la COVID 19, que es lo que está sucediendo en muchas residencias de ancianos” (NPC); “Esta COVID 19 en buena parte ha sido debida a la vacuna de la gripe del año anterior” (MJMA).

La evidencia anecdótica apela a casos concretos conocidos por experiencia personal o por la prensa, a partir de los cuales se hacen generalizaciones. Se aportan incluso ejemplos del ámbito familiar y personal²⁷.

La *fisiopatología creativa* consistiría en rellenar las lagunas de evidencia con hipótesis que se presentan como ciertas con el criterio de la plausibilidad biológica. Se construyen así una falacia tipo pendiente resbaladiza, mediante cadenas de conjeturas que conducen a un consecuente catastrófico.

CONCLUSIONES

Tanto las actuales narrativas como las del pasado dirigen el discurso al pensamiento intuitivo y al analítico de su audiencia. En la primera, apelan al miedo a la muerte, enfermedades, infertilidad o degeneración genética. En la esfera racional, aprovechan los vacíos de evidencia de las vacunas, que rellenan con conjeturas fisiopatológicas, emiten información sesgada, de apariencia científica, y desacreditan la información en contra. El resultado es un discurso que combina afirmaciones veraces de conocimiento general con aserciones falaces de difícil comprobación, lo que hace que algunas personas validen la totalidad del mensaje y resuelvan su ambivalencia sobre las vacunas en la dirección del rechazo.

Actualmente, las garantías en el desarrollo de vacunas han mejorado y no son comparables a las del siglo XIX; sin embargo, en esencia, la narrativa anti-vacunas apenas ha evolucionado; utiliza el mismo tipo de discurso que, en el pasado, ya erró sus fatídicas predicciones. Ello nos resulta útil para reforzar a los usuarios en la idea de que el discurso antivacunas no es un instrumento fiable para predecir problemas con las vacunas y no es útil para ayudar a resolver dudas respecto a la decisión de vacunarse.

Este trabajo también nos permite trasladar a las instituciones la necesidad de corregir los conflictos de interés, contradicciones, defectos de transparencia y otras debilidades que debilitan la confianza de la población y conforman el núcleo narrativo del

discurso antivacunista. A la vez, en lugar de censurar a los divulgadores anti-vacunas, debiera hacerse un esfuerzo por escudriñar sus argumentos y contrarrestarlos mediante mensajes orientados a la cognición analítica y a la emocional, usando ágilmente las redes sociales.

En cuanto a las limitaciones del estudio, si bien se ha asegurado la saturación del discurso, el análisis de cinco narrativas puede resultar escaso para abordar la dispersión argumental del antivacunismo COVID. Por otro lado, es limitado el número de documentos históricos contra la vacuna de la viruela en idioma castellano, si bien la obra de Verde-Delisle condensa bien los argumentos antivacunistas de la época.

Sería interesante estudiar las características los sujetos que asumen los argumentos antivacunistas, sus narrativas, perfil de personalidad o tendencia a aceptar otras informaciones falsas, sesgadas o basadas en el pensamiento mágico.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Wolfe RM, Sharp LK. Anti-vaccinationists past and present. *BMJ*. 2002; 325(7361):430-432. doi:10.1136/bmj.325.7361.430
- 2 Fitzpatrick M. The Anti-Vaccination Movement in England, 1853-1907. *J R Soc Med*. 2005; 98(8): 384-385.
- 3 Bianucci R, Nerlich AG, Cigliuti E, Donell ST, Perciaccante A. SARS-CoV-2 vs smallpox: mass vaccinations in the mirror [published online ahead of print, 2021 Apr 13]. *Intern Emerg Med*. 2021;1-4. doi:10.1007/s11739-021-02723-x
- 4 Alford J. COVID-19 vaccine confidence is growing, global survey suggests. Imperial College London [Sede Web]. 2021. Disponible en: <https://www.imperial.ac.uk/news/216493/covid-19-vaccine-confidence-growing-global-survey/>. [consultada el 5 de junio de 2021].
- 5 Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Evolución de la percepción social de aspectos científicos de la COVID-19. FECYT [Sede Web]. 2021. Disponible en: <https://www.fecyt.es/es/publicacion/evolucion-de-la-percepcion-social-de-aspectos-cientificos-de-la-covid-19>. [consultada el 8 de junio de 2021].
- 6 Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Un 84% de la población española está a favor de que el Gobierno invierta en ciencia. FECYT [Sede Web]. 2021. Disponible en: <https://www.fecyt.es/es/noticia/un-84-de-la-poblacion-espanola-esta-favor-de-que-el-gobierno-invierta-en-ciencia> [consultada el 8 de junio de 2021].
- 7 Diego de Bances. Tratado de la vaccina o viruela vacuna: transmitida al género humano para preservarlo de la viruela natural ó de los árabes. Pamplona : En la Imprenta de la Viuda de Longás e Hijo; 1802.
- 8 Hotez P. COVID vaccines: time to confront anti-vax aggression. *Nature* . Vol 592. 29 April 2021; p. 661
- 9 Fuelleo J. La trastienda de los antivacunas. *El País*, 3 de junio de 2021. *El País* [Sede Web]. 2021. Disponible en: <https://elpais.com/ciencia/2021-06-03/la-trastienda-de-los-antivacunas.html>. [consultada el 27 de junio de 2021].
- 10 Ortiz-Sánchez E, Velando-Soriano A, Pradas-Hernández L, et al. Analysis of the Anti-Vaccine Movement in Social Networks: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(15):5394. Published 2020 Jul 27. doi:10.3390/ijerph17155394
- 11 Poland GA, Jacobson RM. The clinician's guide to the anti-vaccinationists' galaxy. *Hum Immunol*. 2012 Aug;73(8):859-66. doi: 10.1016/j.humimm.2012.03.014
- 12 CCDH (Center for Countering Digital Hate)The Disinformation Dozen. Why platforms must act on twelve leading online anti-vaxxers. CCDH [Sede Web]. 2021. Disponible en: <https://www.counterhate.com/disinformationdozen> [consultada el 6 de junio de 2021].
- 13 Betsch C, Renkewitz F, Betsch T, Ulshöfer C. The influence of vaccine-critical websites on perceiving vaccination risks. *J Health Psychol*. 2010;15(3):446–455. <https://doi.org/10.1177/1359105309353647>
- 14 Johnson NF, Velásquez N, Restrepo NJ, Leahy R, Gabriel N, El-Oud S et al. The online competition between pro- and anti-vaccination views. *Nature*. 2020;582:230–233. DOI:10.1038/s41586-020-2281-1
- 15 Okuhara T, Ishikawa H, Okada H, Ueno H, Kiuchi T. Dual-process theories to counter the anti-vaccination movement. *Prev Med Rep*. 2020;20:101205. Published 2020 Sep 22. doi:10.1016/j.pmedr.2020.101205
- 16 Erregege. El alcohol, la carne y la vacuna : opiniones de ilustres filósofos, científicos y moralistas acerca de estos tres azotes de la humanidad. 3ª ed. Bilbao: Librería Gorriarán; 1908.
- 17 Canet J. Conversaciones sobre la vacuna, muy útiles e importantes. Cervera: Universidad Pontificia; 1803.
- 18 Weber TP. Alfred Russel Wallace and the antivaccination movement in Victorian England. *Emerg Infect Dis*. 2010;16 (4):664-668. doi:10.3201/eid1604.090434

- 19 "Quiéren controlarnos con la vacuna del Covid-19, esclavos de Satanás". Redacción Médica, 16 de junio de 2020. El Redacción Médica [Sede Web]. 2020. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/virico/noticias/coronavirus-vacuna-chip-covid-satanas-ucam-2770>. [consultada el 12 de junio de 2021].
- 20 Lucas B. Stolle, Rohit Nalamasu, Joseph V. Pergolizzi, Jr., Giustino Varrassi, Peter Magnusson, JoAnn LeQuang, Frank Breve, The NEMA Research Group. Fact vs Fallacy: The Anti-Vaccine Discussion Reloaded. *Adv Ther.* 2020; 37(11): 4481–4490. doi: 10.1007/s12325-020-01502-y
- 21 Consideraciones prácticas sobre la vacuna y su influjo en la viruela natural. *Boletín de medicina, cirugía y farmacia.* 1/12/1836; p.571.
- 22 Porter D, Porter R. The politics of prevention: anti-vaccinationism and public health in nineteenth-century England. *Med Hist.* 1988; 32(3):231-252. doi:10.1017/s0025727300048225
- 23 Urdapillata F. Acta de la sesión inaugural de la Academia Homeopática Española, celebrada por el 111º aniversario del natalicio de Hahnemann. Madrid: Imprenta de don Pedro Montero; 1866
- 24 Armitage R. Online 'anti-vax' campaigns and COVID-19: censorship is not the solution. *Public Health.* 2021;190:e29-e30. doi:10.1016/j.puhe.2020.12.005. doi: 10.1016/j.puhe.2020.12.005
- 25 Campos R, Perdiguero-Gil E, Bueno-Vergara E (eds.): Cuarenta historias para una cuarentena. Reflexiones históricas sobre epidemias y salud global, Madrid, Sociedad Española de Historia de la Medicina, págs.: 141-147 (2020)
- 26 La vacuna. *El Monitor de la salud de las familias y de la salubridad de los pueblos.* 1/4/1858, n.º 7; p. 76.
- 27 Verdé-Delisle. Degeneración física y moral de la especie humana ocasionada por la vacuna. Madrid: Carlos Bailly-Bailliere; 1856.

PUNTOS CLAVE

- Las narrativas antivacunas estuvieron presentes ya en el desarrollo de la primera vacuna de la historia y consiguieron entonces frenar el ritmo de vacunación. Hoy en día el antivacunismo es muy activo en redes sociales y tiene alto potencial para inducir rechazo a las vacunas.
- Nuestro estudio muestra que las antiguas narrativas antivacunas y las actuales comparten la mayoría de las categorías discursivas.
- Los resultados obtenidos pueden ayudar a reforzar en la población la idea de que el discurso antivacunas es homologable al que, en el pasado, ya erró en sus predicciones, resultando poco fiable de cara a tomar decisiones sobre la vacuna.